

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

MFH Bahnhofstraße 5, 3902 Vitis

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG MFH Bahnhofstraße 5, 3902 Vitis

Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil)

Baujahr

1995

Nutzungsprofil Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten

Letzte Veränderung

Straße Bahnhofstraße 5

Katastralgemeinde

Vitis

PLZ/Ort 3902 Vitis

KG-Nr.

21193

Grundstücksnr. 128

Seehöhe

529 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				
C				
D				
E				
F				
G				

HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,em}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	987,9 m ²	Heiztage	330 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	790,3 m ²	Heizgradtage	4 298 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	2 953,4 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 297,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-18,3 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,44 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,28 m	mittlerer U-Wert	0,52 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	36,41	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 59,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 59,2 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 160,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,51

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 77 551 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 78,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 77 551 kWh/a	HWB _{SK} = 78,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 10 096 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 163 128 kWh/a	HEB _{SK} = 165,1 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 4,56
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,51
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,86
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 22 499 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 185 627 kWh/a	EEB _{SK} = 187,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 234 386 kWh/a	PEB _{SK} = 237,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 217 883 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 220,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 16 503 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 16,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 55 299 kg/a	CO _{2eq,SK} = 56,0 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,52
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 09.11.2023
Gültigkeitsdatum 08.11.2033
Geschäftszahl 202301060

ErstellerIn

Enconsulting, Werner Kottinger Ingenieurbüro

Unterschrift

Lechthalgasse 49/38, A-1230 Wien
ENCONSULTING
Werner Kottinger, Ingenieurbüro
Lechthalgasse 49/38, A-1230 Wien
Telefon + 43 1 324 55 55
Mobil + 43 664 111 55 78
e-Mail w.kottinger@enconsulting.at
www.enconsulting.at

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsdaten und der vereinfachten Berechnung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Datenblatt GEQ

MFH Bahnhofstraße 5, 3902 Vitis

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 79 f_{GEE,SK} 1,52

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	988 m ²	charakteristische Länge l _c	2,28 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2 953 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,44 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	1 298 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Gemäß Bestandsplan komplett, 15.09.1995, Plannr. 232/014
Bauphysikalische Daten:	Gemäß Energieausweis, 26.06.2012
Haustechnik Daten:	Gemäß Energieausweis, 26.06.2012

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Heizöl Extra leicht)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Projektanmerkungen

MFH Bahnhofstraße 5, 3902 Vitis

Allgemein

Zur Verfügung gestellte Unterlagen:

202301060 Baubeschreibung vom 22.10.2023

202301060 Bestandsplan komplett, Plannr. 232_014 vom 15.09.1995

202301060 Energieausweis vom 26.06.2012

Kurzbegehung durchgeführt durch DI W. Kottinger am 05.03.2022.

Bauteile

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen, 202301060 Energieausweis vom 26.06.2012.

Fenster

2 Scheiben-Isolierglasfenster gemäß 202301060 Energieausweis vom 26.06.2012.

Geometrie

Gemäß zur Verfügung gestellter Unterlagen, 202301060 Bestandsplan komplett, Plannr. 232_014 vom 15.09.1995.

Haustechnik

Raumheizung und WW-Bereitung: Zentral Heizkessel Heizöl Extra Leicht gemäß 202301060 Energieausweis vom 26.06.2012.